



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Star Wars Episodio X: Diseño Conceptual

Autor/es

Andrés Anadón González

Director/es

Diego Gutiérrez Pérez

Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas.



DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

(Este documento debe acompañar al Trabajo Fin de Grado (TFG)/Trabajo Fin de Máster (TFM) cuando sea depositado para su evaluación).

D./D^a. Andrés Anadón González,

con nº de DNI 73028324N en aplicación de lo dispuesto en el art.

14 (Derechos de autor) del Acuerdo de 11 de septiembre de 2014, del Consejo

de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de los TFG y TFM de la

Universidad de Zaragoza,

Declaro que el presente Trabajo de Fin de (Grado/Máster)
Ingeniería de Diseño Industrial y Desarr. de Producto, (Título del Trabajo)

Star Wars Episodio X: Diseño Conceptual

es de mi autoría y es original, no habiéndose utilizado fuente sin ser citada
debidamente.

Zaragoza, 29 de agosto de 2017

Fdo: Andrés Anadón González

Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza

29 de agosto de 2017

Introducción

Star Wars Episodio X: Diseño Conceptual.

El objetivo de este proyecto es diseñar el contenido visual necesario para definir ciertas bases de utilidad para una futura película ubicada en el universo de Star Wars. Para ello se deberán definir unos parámetros estéticos claros y coherentes, basándose en los diferentes estudios realizados, para proponer unos diseños que aporten además algo nuevo y que añadan profundidad a la saga.

En este trabajo se realiza un estudio en profundidad de la industria del cine. Con él, se establecen las claves para posicionar nuestra nueva película. Se identifican las diferentes carencias y oportunidades en el mercado actual y se propone una dirección a seguir en el desarrollo de la producción de la película.

Se expone de manera breve al comienzo del desarrollo de este documento algunas claves de nuestra gestión del proyecto y metodología, que justifican los procesos seguidos y sitúan correctamente al lector en el marco teórico. Se trata de replicar el procedimiento del desarrollo de un proyecto de diseño en el campo del entretenimiento. Debido a la cantidad de trabajo necesaria y la complejidad de dicha tarea, nos centraremos en concretar las definiciones de dos entornos y el de un personaje al final de todo nuestro desarrollo.

El motivo por el que se eligió la saga Star Wars como marco para nuestro desarrollo, se basa en que es una marca fuerte y clara, que establece unos límites y una serie de pautas y reglas. De esta forma, se extraen una serie de características que nuestros conceptos deben de cumplir. Por otro lado, la libertad y la creatividad permitida por un universo de fantasía tan amplio, es casi ilimitado; lo que se permite una experimentación conceptual y formal de grandes dimensiones.

Así, se analiza en profundidad la saga Star Wars y sus elementos, identificando sus características fundamentales a nivel temático, gráfico y estilístico. Esto se combina además con ciertas comparaciones con películas de éxito, de forma que se establecen ciertas claves que ayudarán a nuestro concepto a alcanzar el éxito.

En la fase de ideación, tras establecer los límites existentes y las opciones ya explotadas; se comienza a definir entornos posibles para nuestra película. Se utilizan variadas técnicas creativas, de desarrollo y de valoración para lograr obtener los conceptos de más prometedores.

En la siguiente fase, la de conceptualización, se desarrollan los conceptos dentro de los límites que se les han impuesto como resultado de nuestras fases anteriores. Así, se realiza un proceso iterativo de perfeccionamiento y selección, hasta lograr definir concretamente nuestros conceptos. Se hace un especial hincapié en el proceso de inspiración y toma de referencias, que resulta crucial en este tipo de proyectos. Como apartado adicional, se experimenta con la inclusión de nuestro personaje en una secuencia que presente su estado actual, su pasado y su relación con el entorno.

Para concluir, desarrollaremos la valoración del proyecto realizado. Esto incluye tanto el repaso de la cumplimentación de objetivos, como las posibilidades de aplicación, continuación, mejora y

ampliación. Se incluye además un resumen de las incidencias y unas conclusiones personales y profesionales.

III TABLA DE CONTENIDOS

0.- Introducción.....	4
0.1 Objetivos.	4
0.2 Alcance.	5
0.3 Contexto.....	6
0.4 Trabajo previo.	6
0.5 Contenido de los diferentes apartados.....	7
1.- Desarrollo.....	7
1.1.- Metodología.....	7
1.1.1.- Doble diamante	8
1.1.2.- Planificación	10
1.2.- Estudio de mercado	13
1.2.1.- Oportunidades	13
1.2.1.2 Valoración de las características del cine actual.....	14
1.2.1.3 Prospección en el diseño de cine.....	15
1.2.2 Star Wars: elementos gráficos	16
1.2.3 Obras similares.....	17
3.- Ideación.....	20
4.- Conceptualización.....	23
6.- Conclusiones	26
6.1 Valoración del trabajo.....	26
6.2 Aportaciones.	26
6.3 Complimentación de objetivos.	27
6.4 Posibilidades de continuación, ampliación, mejora y aplicación.....	27
6.5 Descripción de incidencias: tiempo, problemas, opiniones.	28
6.6 Experiencia personal y profesional.	28
7.- Bibliografía	30

0.- Introducción

0.1 Objetivos.

Nuestros objetivos definitivos fueron definidos en profundidad a un nivel de detalle alto para la presentación de la propuesta de nuestro proyecto, referimos el texto de esa propuesta, presentado al inicio de este documento:

“El objetivo de este proyecto es diseñar el contenido visual necesario para definir ciertas bases de utilidad para una futura película ubicada en el universo de Star Wars. Para ello se deberán definir unos parámetros estéticos claros y coherentes, basándose en los diferentes estudios realizados, para proponer unos diseños que aporten además algo nuevo y que añadan profundidad a la saga.”

Debemos retroceder en el tiempo para mostrar de dónde vino esta definición, y cómo el enfoque del proyecto fue definiéndose y concretándose de manera que el resultado fuera lo más adecuado como propuesta de Trabajo Final de esta titulación.

La idea inicial para este proyecto era la de orientar la actividad creativa al mundo del entretenimiento, en concreto al cine o a los videojuegos. Esto se debe a que es un campo del interés del autor de este trabajo. Es una industria en continuo cambio y con grandes posibilidades creativas, artísticas y profesionales.

De tal forma, este trabajo representaba la excusa perfecta para profundizar en el tema en cuestión, permitiendo además evaluar las propias habilidades y aptitudes.

Además, se trataba sin duda de un proyecto ambicioso que forzaría al diseñador a salir de su zona de confort. Se consideraba además que un trabajo de estas características permitiría ampliar el portfolio del estudiante y mostrar creatividad y apertura mental a otros niveles.

Así, se decidió centrar la atención en el cine. Debido a la apertura y magnitud del proyecto, era necesario sentar ciertos límites y direcciones. Para ello, se exploraron posibles temas y oportunidades, optando finalmente por utilizar una base existente en la industria y con una gran fama: Star Wars. La dimensión de la saga permitía gran libertad, pero exigía el seguimiento de ciertos límites y lenguajes.

Por otro lado, se valoraron las habilidades actuales del diseñador, para orientar el trabajo de forma que sus fuerzas y habilidades destacaran lo más posibles. Destacamos como fortalezas del autor su capacidad de síntesis y análisis, lo que se reflejaría en la fase de documentación, pero también en la comparación de diferentes ejemplos y resultados.

Además, la velocidad de bocetaje y expresividad, así como el dominio de diferentes herramientas digitales, permitiría al autor generar variedad de conceptos e ideas útiles con suficiente calidad gráfica y conceptual. Como veremos en el siguiente apartado, estas habilidades, así como las necesidades que debíamos cubrir sirvieron para definir el alcance del proyecto.

En la redacción de los objetivos presentados en las propuestas, se mostró por tanto que el tema sería una película de Star Wars, para la que generaríamos variado contenido gráfico.

Esto implicaba el análisis de su propio universo y diseño, además de la industria en la que se sitúa. Añadimos además que nuestras conclusiones resultarían frescas y novedosas, algo clave en el mundo del diseño, y más concretamente en esta industria de alta competitividad.

0.2 Alcance.

Nuevamente, comenzamos mostrando el párrafo referente al alcance en nuestra propuesta, para a continuación profundizar en su significado y el razonamiento que nos llevó a él.

Por una parte, se definieron los problemas que queríamos abordar:

“Análisis de los elementos característicos de la saga. Recursos utilizados y lenguaje formal. Estudio de los medios y productos cinematográficos actuales. Tendencias, oportunidades y prospección. Diseño de entornos adecuados a la temática y tono. Desarrollo formal y tonal. Diseño de personajes de acuerdo a los escenarios y temas explorados.”

Por otra, debíamos aclarar el tipo de estudios y desarrollos que íbamos a incluir:

“Estudios de la temática y técnica. Estudio de mercado. Lenguaje del universo Star Wars. Selección de posibles entornos o paisajes(escenarios). Generación de conceptos y selección de ideas. Desarrollo de los entornos: estructuras, trasfondo, modo de vida, justificación, paleta tonal, etc...”

Generación de personajes: propuestas de desarrollo de personajes ubicados en los entornos seleccionados. Características, trasfondo. Generación de entregables y presentación: impresión de entregables, generación de la presentación y finalización de la memoria.”

Como se puede ver, en el alcance mostramos gran parte de lo que pretendíamos cubrir tanto en nuestro análisis como en nuestro desarrollo.

La definición del alcance fue un proceso complejo por dos motivos:

Por uno, al tratarse de un proyecto novedoso para el autor, no se conocía la cantidad de información y análisis que se podría incluir en este trabajo. Se intuía que había disponible gran cantidad de información, pero era más incierto si sería posible realizar análisis de valor adecuado. Conforme se fue avanzando, se descubrió que la cantidad de expertos del tema, la variedad de productos cinematográficos y su popularidad, así como la diversidad de obras sobre la materia; iban a garantizar una documentación de calidad y peso adecuado.

Por otra parte, enfrentarse a un proyecto de semejantes dimensiones de manera individual, y tratando un tema inexplorado anteriormente, planteaba ciertas dudas en el autor, que se veía con mayores dificultades para estimar sus tiempos de trabajo y esfuerzos necesarios. Esta era un riesgo que estaba dispuesto a correr, y se decidió que era la mejor manera de acercarse a la vida profesional.

Debido a la complejidad del proceso y la cantidad de trabajo necesario, se optó por definir dos entornos y definir un personaje.

Los problemas encontrados, habían sido definidos desde el principio, ya que eran similares a los de cualquier proyecto de diseño. Se trató además de hacer hincapié en aquellos elementos que demostraban la aplicación de las técnicas y conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera.

En cuanto a los estudios, estos se habían ido concretando en función de las necesidades y oportunidades que se habían detectado en el mercado, así como de lo que nuestros objetivos demandaban.

0.3 Contexto.

Debemos aclarar el contexto en el que se desarrolla este trabajo, para la total comprensión del lector.

Se trata de un Trabajo de Final de Grado de un único estudiante. Este trabajo está valorado en 30 créditos ECTS, lo que equivale a entre 700 y 900 horas de trabajo. Sin embargo, como se puede observar por la magnitud del trabajo expuesto en el documento adjunto, la cantidad de horas invertidas supera con creces el rango mencionado.

El Grado para el que se desarrolla este proyecto es Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo del Producto. Este grado tiene una duración de 4 años.

Dentro del concepto del diseño Industrial, podemos ver que este trabajo está especialmente relacionado con la comunicación y la imagen.

Como ya hemos comentado anteriormente, nos encontramos en un tiempo en que la industria del cine cuenta con una gran influencia en la vida y el ocio a nivel mundial. Es una industria de vanguardia que aglutina a gran cantidad de expertos de diferentes materias.

0.4 Trabajo previo.

Incidimos ahora brevemente en el trabajo previo que precede a este proyecto, y que ha propiciado y favorecido su desarrollo.

El autor del documento disfrutó de una estancia de Erasmus en el tercer curso de su carrera, pudiendo observar distintos campos del diseño, otros tipos de industria y nuevos métodos de educación y formación. Dicha estancia se realizó en Suecia, logrando entrar en un máster de diseño industrial y obteniendo de los mejores reconocimientos de su curso. En este máster, se favorecía el autoaprendizaje y el uso de las nuevas tecnologías.

Los diversos cursos impartidos a lo largo de ese año, fueron aprovechados para profundizar en las habilidades y conceptos de mayor interés del alumno. Estas fueron la conceptualización y el bocetaje de ideas innovadoras. Además, se aprendió en profundidad distintos tipos de software informático útiles en el desarrollo de la profesión de diseñador.

Especialmente importantes fueron dos detalles que se resumen de dicha estancia:

El gusto por el aprendizaje y la mejora continua, y por otra parte el descubrimiento de nuevas áreas a las que se aplica el diseño.

De esta forma, el estudiante comenzó a complementar su formación con cursos online y la lectura de diversa bibliografía de interés. Diversos ejercicios eran realizados a diario con la intención de lograr una mejora de las habilidades del diseñador.

Esto se potenció por el ambiente en que se desarrollaban las diferentes actividades, compartiendo un estudio de diseño con otros alumnos, fomentando la colaboración y comparación.

Como el lector puede prever, uno de los campos que más llamó la atención del autor fue sin duda el del entretenimiento.

El diseño para la industria del entretenimiento aunaba algunas de las claves que más interesaban al autor: rápida evolución, libertad creativa, análisis fundamental, capacidad de síntesis y habilidad para crear un discurso visual concreto para cada situación.

A partir de ese momento, las optativas elegidas y los cursos seguidos se encaminaron a profundizar en esa industria y los métodos, tratando de asimilar e incorporar los conceptos y conocimientos aprendidos previamente a este nuevo mundo. Destacamos el interés en la manipulación de imágenes, la fotografía y los medios tecnológicos relacionados con los entornos interactivos.

De especial importancia fueron los recursos online de aprendizaje, que permiten formarse una idea bastante amplia de la industria, técnicas y habilidades presentes actualmente.

0.5 Contenido de los diferentes apartados.

Brevemente adelantamos el contenido de las siguientes secciones:

Metodología: se muestra la metodología empleada en el proceso de diseño, incluyendo ciertos comentarios y valoraciones sobre su adecuación al proyecto.

Estudio de mercado: aquí se recogen las conclusiones más importantes de toda la fase de investigación y análisis.

Ideación: en este apartado se comienzan a explorar diferentes propuestas de diseño y su adecuación. Se emplean diversas técnicas creativas y se muestran algunos ejemplos del proceso.

Conceptualización: aquí, se concretan los resultados y procesos de desarrollo para definir completamente el concepto de personaje. También se muestra alguno de los procesos paralelos.

1.- Desarrollo

1.1.- Metodología

1.1.1.- Doble diamante

Mostramos el párrafo dedicado a la metodología en nuestra propuesta de TFG:

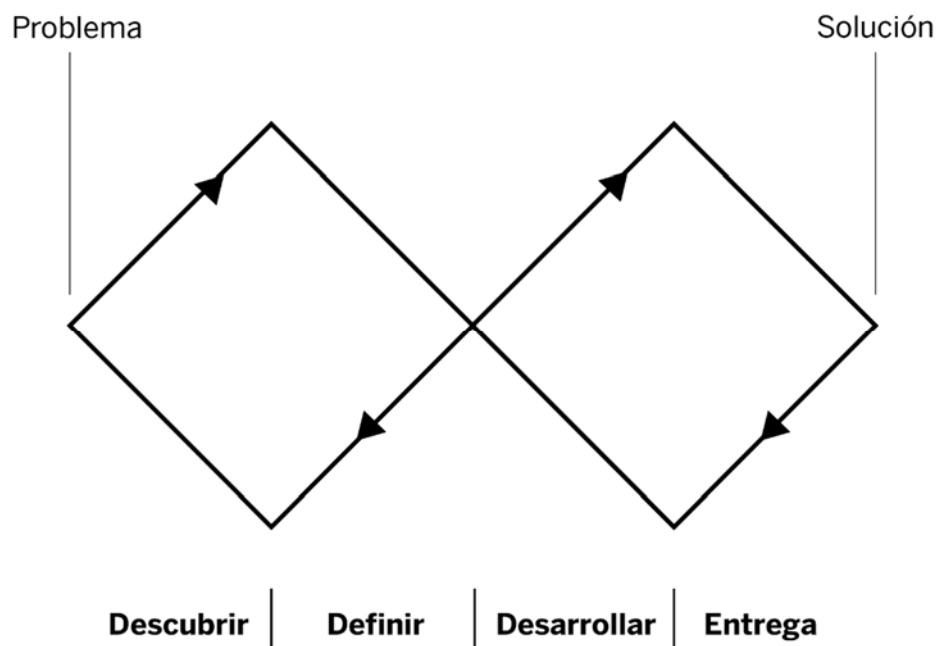
(La planificación) “...se enfoca siguiendo una estructura de desarrollo de doble diamante, subdividiendo en 4 partes diferenciadas: Descubrimiento, Definición, Desarrollo y Entrega. Cada una de las fases está compuesta de procesos iterativos en los que se genera gran cantidad de información y materiales que se retroalimentan. ”

En primer lugar, se va a explicar el concepto básico del proceso de diseño basado en el doble diseño. Después se mostrará su aplicación, y por último se justificará la elección de este método en particular.

La metodología del doble diamante se basa en la combinación de procesos divergentes y convergentes. Los primeros, están basados en la creación de diversidad de ideas y conceptos; mientras que los segundos se basan en lo contrario, en la reducción y la concreción de problemas o soluciones.

Como vemos en la figura 1, este proceso de diversidad y concreción de ideas consecutivos puede ser representado en forma de diamante. En esta metodología, encontramos dos fases de este tipo.

Figura 1. Estructura de doble diamante.



Como se ve en la figura, esto genera 4 etapas del proyecto, denominadas: descubrir, definir, desarrollar y presentar. Estas fases se han asimilado a diferentes contenidos de nuestro trabajo que se explican a continuación.

- **Descubrir:** en este proceso de búsqueda el diseñador se debe documentar, sin cerrar ninguna de las opciones.

En nuestro caso, se asimila el estudio de mercado con esta fase. Aquí se identifican y analizan diferentes direcciones y problemas que podían ser de utilidad. Debido a nuestro objetivo, se concentró nuestro estudio en los elementos más estrechamente relacionados con Star Wars y el cine de fantasía y acción, pero manteniendo una mirada abierta y curiosa.

- **Definir:** a continuación, esta gran cantidad de información debe concretarse en unas propuestas bien argumentadas y deben definirse las prioridades.

Así, en la fase de ideación se comienza a combinar las diferentes ideas y posibilidades, se empieza a formular conceptos e ideas que tuvieran cierto potencial. En este punto del proyecto ya se definió totalmente el alcance de nuestro desarrollo y los intereses prioritarios.

- **Desarrollar:** la penúltima fase es otra fase divergente, en la que nuevamente se produce un amplio crecimiento en el número de propuestas y soluciones creativas que se adecuan a nuestra tarea.

En nuestro caso, se denominó a esta fase conceptualización. Se desarrollaron aquí los conceptos en mayor profundidad y presentando variedad de alternativas. Además, se procedió a realizar diferentes procesos de selección para acabar con las mejores ideas en cada campo.

- **Entrega:** la última fase consiste en el desarrollo de entregables, la preparación de la producción y la salida al mercado del diseño realizado.

Resultaba para nosotros importante tener una fase de presentación adecuada, por lo que se invirtió un elevado nivel de tiempo en ella.

Por tanto, se gestionaron los diferentes aspectos relacionados con el documento y su calidad, así como de la presentación de todo el proceso de diseño, de forma que se destacase la profundidad y adecuación de la tarea realizada.

Debemos hacer un apunte sobre estos procesos, y éste es, que cada uno de ellos es iterativo, es decir se repite en el tiempo. De tal forma que, tras un proceso convergente, se vuelve al proceso divergente anterior para enriquecer con los conocimientos adquiridos y las conclusiones sacadas nuevos y más adecuados diseños.

Es por eso, que en la figura 1 se puede ver la parte inferior de los diamantes, que indican el proceso de realimentación.

Obviamente, es necesario establecer un número de iteraciones límite para que el proceso de diseño tenga un fin, ya que se podría extender en el tiempo infinitamente.

Para ello, se establecieron una serie de fechas clave o puertas que bloqueaban el retroceso en el proceso creativo una vez superada cierta fase.

La elección de este esquema creativo como base para nuestro proyecto se basa en dos principales razones.

- La primera, porque la fase inicial de este proceso tenía especial importancia, nuestro proyecto requería una gran labor de investigación y búsqueda de problemas y tendencias. Además, era claramente un proceso retroalimentado e iterativo.
- La segunda, queríamos dotar a la parte final de presentación, de la importancia que merecía. En un proyecto de semejante dimensión resulta crucial exponerlo de manera clara y correcta. Subrayando esta importancia desde el principio, realizaríamos una mejor planificación y nos aseguraríamos una buena exposición de nuestro trabajo.

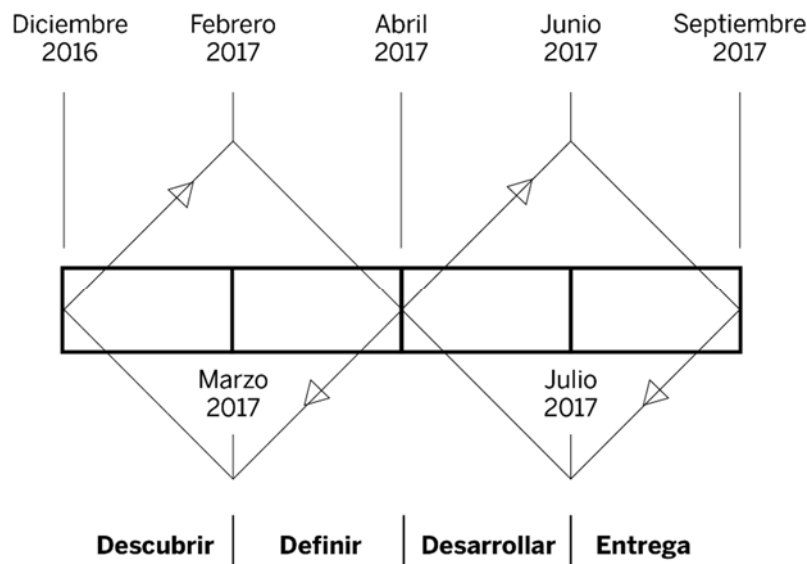
1.1.2.- Planificación

Para realizar la planificación se recurrió a Gantt Project. Sin embargo, y debido a la dimensión del gráfico y su complejidad se presentará la planificación de manera más clara mediante un esquema de creación propia.

Este proyecto se comenzó en diciembre de 2016, de forma que, en febrero de 2017, se pudiera comenzar ya la segunda etapa, habiendo finalizado la mayor parte del estudio de mercado.

Podemos ver en la figura 2 el esquema de la planificación general final.

Figura 2. Esquema de la planificación.



Se puede ver en el esquema que establecimos unas fechas básicas de finalización de cada fase. Así, las fechas importantes eran el inicio, el paso de la 2ª a la 3ª fase, y el fin de la última.

En los picos superiores de los diamantes se indica cuando debían empezar las fases siguientes. En los picos inferiores se marcaba la fecha límite en la que se debía hacer una retroalimentación general de todos los contenidos de la fase explorada.

De tal forma, garantizábamos al menos que se repitiera el proceso divergente-convergente al menos una vez por fase, llevando a resultados con un cierto nivel de refinamiento.

Como se puede ver en una observación atenta del gráfico, las diferentes fases no tienen una duración similar. Además, las diferentes ramas de nuestro proyecto fueron avanzando a velocidades dispares por este esquema.

Se pasa a explicar más en detalle esta planificación, mostrando como la diferencia de peso y valor asignado a cada tarea permitía la mejora y desarrollo de los elementos críticos en profundidad; manteniendo la planificación y el flujo de trabajo constante e ininterrumpido.

En la figura 3 (próxima página) se puede ver el gráfico que representa el desarrollo de las diferentes fases a lo largo de la duración del proyecto. Como se ha comentado la función de las fechas principales, se pasa a comentar la definición de las puertas.

Marcadas en rojo, se establecieron como fechas fijas que determinaban el fin obligatorio de los procesos, ya que de ellos dependían otros procesos. De tal forma, la prioridad principal era conseguir los objetivos parciales antes de llegar a dichas puertas.

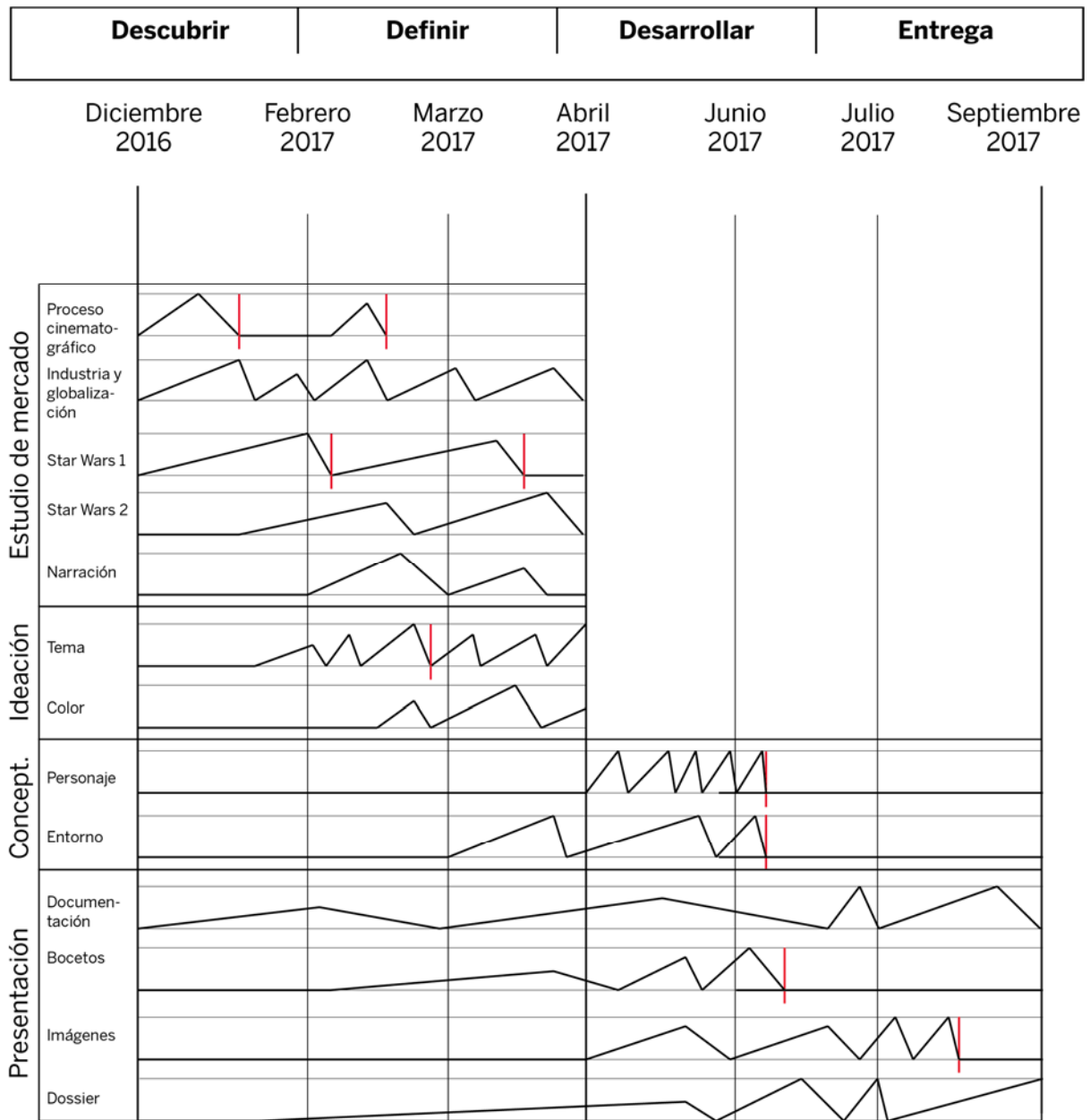
Mientras tanto, los demás procesos se desarrollaban de manera paralela, llevando su propio ritmo de retroalimentación y aprovechando los conocimientos que se iban acumulando.

Los apartados que carecen de dichas puertas de finalización, debían finalizar a tiempo para la consecución de la fase.

Se ha representado para cada apartado la intensidad de trabajo y las iteraciones realizadas. Por una parte, la altura que alcanzan las líneas indican la intensidad y dedicación, siendo el límite superior el 100%. Por otra parte, cada iteración se comienza desde intensidad 0, por lo que contando el número de picos se obtiene el número de revisiones realizadas.

Se puede ver que la teórica división en el tiempo según el esquema inicial (fig. 2), no resulta para nada realista. Especialmente destacable es la fase de presentación, que comienza prácticamente con el inicio del proyecto.

Figura 3. Planificación y desarrollo del trabajo.



1.2.- Estudio de mercado

1.2.1.- Oportunidades

1.2.1.1 Competencia

Se debe considerar como cierto tipo de competencia a las series y videojuegos, ya que son medios de entretenimiento alternativos al cine, enfocados a gran parte de los usuarios objetivos de esta industria.

Ambos medios han sido objeto de un desarrollo brutal en los últimos años, ganando gran cantidad de seguidores de todas las edades.

Se pasan a resaltar algunas características relevantes de cada uno de ellos que se consideran relevantes para este trabajo y que justifican la elección de estos medios como competencia del cine, aportando además ideas sobre el desarrollo futuro de la industria del cine.

- **Series:** con la globalización, las series se han convertido un fenómeno de masas a nivel mundial. Grandes sumas de dinero se invierten en superproducciones promocionadas por todo el mundo, consiguiendo una base de fans apasionados por todo el mundo.

Las series de carácter nacional y bajo presupuesto se ven superadas por productos internacionales de dimensiones megalíticas. Por tanto, cada vez más la creación de series se orienta a generar un producto apto para el mayor número de público.

La gran difusión de las series se ha debido en primer lugar a la difusión de los servicios de televisión por cable y por satélite, pero más recientemente, y en un grado aún mayor, a los diferentes servicios de suministro de contenido cinematográfico como *Netflix* o *HBO* (también llamados servicios de retransmisión o streaming).

Estos servicios posibilitan el visionado de dicho contenido en el momento y lugar que el cliente desea. De esta forma, ya no es necesario en teoría esperar al día determinado de la semana en la que ponen la serie favorita del espectador.

- **Videojuegos:** el consumo de videojuegos en la sociedad actual se ha convertido en un hecho común y masivo, atrayendo a todo tipo de usuarios. Los videojuegos ya no sólo están orientados a varones jóvenes poco activos, sino que hay un tipo de videojuego o consola apto para cada persona, o eso es lo que se promociona. Además, jugar a videojuegos ya no incluye la connotación negativa que solía llevar, pasando a ser un acontecimiento social deseable.

1.2.1.2 Valoración de las características del cine actual.

Tras haber analizado en profundidad suficiente las tendencias y oportunidades actuales procedemos a resumir los resultados de dicho estudio de manera esquemática y comparativa.

Para ello vamos a utilizar una matriz DAFO. (Figura 4)

Figura 3. Planificación y desarrollo del trabajo.

Debilidades	Amenazas
1. Precio elevado. 2. Desplazamiento del usuario. 3. Duración de las proyecciones. 4. Costes de realización 5. Carácter puntual del visionado	6. Creciente interactividad. 7. Mejora de los sistemas de visualización. 8. Implementación de tecnología de realidad virtual. 9. Adaptación total al usuario. 10. Carácter acumulativo de costes.
Fortalezas	Oportunidades
11. Industria definida y aceptada. 12. Corta duración. 13. Experiencia completa controlada. 14. Gran conocimiento y experiencia. 15. Independencia del cliente.	16. Mejora de la calidad de representación. 17. Introducción de tecnología puntera. 18. Uso de equipos de alta calidad. 19. Experiencia con carácter social. 20. Creatividad soportada por medios técnicos.

Para comprobar el significado de cada uno de los elementos, recomendamos la consulta del dossier adjunto (pgs. 29-31).

A partir de este análisis, se ha realizado una matriz cruzada (fig. 4) que permite identificar las estrategias a seguir.

Figura 4. Matriz cruzada.

Verticales		Horizontales											
Debilidades		Amenazas											
1. Precio elevado.	1. Creciente interactividad.		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	Total:
2. Desplazamiento del usuario.	2. Mejora de los sistemas de visualización.	1.	1	7	7	5	7	7	7	5	5	7	58
3. Duración de las proyecciones.	3. Implementación de tecnología de realidad virt.	2.	3	1	3	7	1	1	7	1	5	5	34
4. Costes de realización	4. Adaptación total al usuario.	3.	3	3	1	1	5	5	1	1	1	1	22
5. Carácter puntual del visionado	5. Carácter acumulativo de costes.	4.	5	7	1	3	3	5	3	7	5	7	46
		5.	7	1	1	1	7	1	5	5	7	1	36
Fortalezas		Oportunidades											
6. Industria definida y aceptada.	6. Mejora de la calidad de representación.	6.	3	3	5	7	1	5	7	7	5	5	48
7. Corta duración.	7. Introducción de tecnología puntera.	7.	5	1	1	3	5	1	1	3	5	3	28
8. Experiencia completa controlada.	8. Uso de equipos de alta calidad.	8.	5	5	5	1	3	7	7	3	7	5	48
9. Gran conocimiento y experiencia.	9. Experiencia con carácter social.	9.	7	7	5	3	3	3	5	3	7	3	46
10. Independencia del cliente.	10. Creatividad soportada por medios técnicos.	10.	7	7	7	1	1	5	1	7	7	1	44
		Total:	46	42	36	35	36	40	44	42	54	38	

Como se puede observar hay unas líneas estratégicas bastante claras. En primer lugar, hay que destacar la experiencia social derivada del hecho de acudir al cine. Por tanto, se debería apostar por mejorar la percepción de la experiencia grupal, la generación de diálogo y el flujo de interacción mutua.

Por otra parte, las fortalezas referentes a la estabilidad de la industria y los conocimientos en materia de cine suponen una sólida base para el desarrollo futuro de esta industria. Así que se recomienda continuar con la formación de calidad, los experimentos teóricos y prácticos y el análisis retrospectivo de los éxitos y fracasos anteriores.

En cuanto a las debilidades por cubrir, se ve una valoración muy baja para la duración de las proyecciones, pero básicamente lo que representa es que dicho punto débil no se corresponde con las amenazas más acuciantes. Por tanto, no resulta algo demasiado preocupante.

Sin embargo, sí que es de gran importancia la mayor amenaza detectada, la adaptación al usuario. La dirección del cine actual es, como ya hemos comentado, la de un producto capitalista rentable, que busca lograr el mayor número de ventas posibles. Por eso se utilizan lenguajes, temas y modos de contar las historias de forma que sirvan para la mayoría de gente. Experimentar, especializarse, volverse único e irreplicable, etc... Todas esas características no son recomendables para el tipo de producto que es ahora el cine. Y es, sin embargo, y a nuestro parecer, uno de los puntos en los que la competencia gana mayor terreno frente al cine.

1.2.1.3 Prospección en el diseño de cine

A partir de nuestro análisis, se realiza un estudio de prospección. Comentamos aquí el apartado más relevante relativo a esta técnica. Esto es la previsión del futuro al que pretendemos ir, teniendo en cuenta la coyuntura económica y social existente actualmente y el posible desarrollo de ella.

- **Florecimiento de la diversidad cultural y la difusión de la ideas y reflexiones mediante el uso del cine:** gracias a la reducción de los precios de los medios necesarios para la realización de un producto cinematográfico, la mejora de las comunicaciones; así como a la competencia mundial y el libre mercado, se generará un flujo constante de diferentes visiones de la realidad y del mundo, así como diferentes experimentos visuales y narrativos. De esta forma, se enriquecerá la industria, promoviendo el interés del mundo por el cine y la cultura.

- **Aumento de la dimensión social del cine:** cómo se ha visto en la Figura 4, la dimensión social del cine representaba una buena oportunidad para esta industria.

Se apuesta además por el desarrollo en esta dirección, alegando que es positivo para la difusión del conocimiento y la sociabilidad. Es necesaria la creación de situaciones y ambientes que fomenten las conversaciones personales y los debates sobre temas de interés humano.

La continuidad en el tiempo de las películas y sagas favorece este tipo acontecimiento social, en el que los espectadores acudirían puntualmente a la próxima entrega con altas expectativas. Comentarían nerviosos las posibles direcciones de guion. Al finalizar, cada uno daría su opinión y valoraría lo visionado.

- **Técnica depurada:** la técnica seguirá avanzando, posibilitando todo tipo de visiones artísticas y creativas. De tal forma, las producciones dispondrán de gran variedad de medios a su alcance a un precio asequible.

1.2.2 Star Wars: elementos gráficos

Se pasa a establecer elementos gráficos particulares que garantizan la cohesión de los distintos contenidos del universo. Esto es de vital importancia para nuestro proyecto a desarrollar.

La estrategia de dotar de coherencia a un universo y garantizar el reconocimiento de los contenidos puede parecer trivial y sencillo. Sin embargo, supone delimitar un perímetro que en adelante nos condicionará los nuevos diseños y decisiones. Además, estas limitaciones deben ser coherentes y tener cierto sentido. No deben ser arbitrarias sino seguir la dirección del universo creado y ser consecuentes entre ellas. La rigidez de dichas normas o reglas que se establecen es variable, pero no debe tomarse a la ligera.

Se pasa a enumerar y definir diferentes decisiones de diseño y estilo que podemos ver en la saga, ejemplificándolas con imágenes procedentes de diferentes materiales.

- **Arquitectura ecléctica:** el universo está lleno de personajes de diferentes razas. La representación de esto en las construcciones y vehículos es mediante la combinación de elementos exóticos característicos de distintas culturas.

Figura 5. Arquitectura ecléctica.



En general la arquitectura se basa en los conceptos originales creados por *Ralph McQuarrie*, en los que se hacían especial uso de las cúpulas, así como los conos y los círculos. Estos elementos tan característicos se combinan con diferentes arquitecturas y culturas, de forma que existe cierto reconocimiento por parte del espectador.

Figura 6. Elementos geométricos.

- **Elementos geométricos:** en la línea de lo anterior, pero aplicado de una forma más general es el uso de elementos geométricos puros; con preferencia por los círculos.



Figura 7. Contraste sucio/limpio.

- **Contraste sucio/limpio:** se emplea con frecuencia la diferenciación de ambientes mediante la limpieza y el estado de conservación de los paisajes y construcciones. Se asimila además lo limpio con lo relacionado con el poder. Mientras que lo descuidado y decadente se asimila con el pueblo.



Figura 8. Contraste escala.

- **Contraste de escala:**

podemos observar que la mayoría de estructuras y paisajes muestran en gran medida contrastes de escala. Se hace especial hincapié en el tamaño de los edificios relacionados con el poder.



Figura 9. Blanco sobre negro.

- **Blanco sobre negro:** o más

específicamente, puntos blancos sobre fondo negro. Esto funciona también a la inversa. Esta decisión es reminiscente de la imagen del espacio, sin embargo, se aplica de manera continuada en diferentes elementos de este universo.



Figura 10. Comunicación gráfica.

- **Comunicación gráfica:** quizá

el detalle estilístico más complicado de conseguir. Cada elemento transmite un mensaje claro respecto a sus intenciones o características. Esto es algo a nivel meramente gráfico, de forma que el espectador identifica rápidamente sus características básicas sin necesidad de conocerlos previamente.



1.2.3 Obras similares

Se pasa a continuación a analizar dos obras importantes en el mundo del cine: *Metrópolis* y *Blade Runner*; que se consideran relevantes y similares por varios motivos:

- **Alta calidad gráfica:** generalmente, son diseños muy cuidados y composiciones estudiadas.
- **Técnica de vanguardia:** se emplean efectos y técnicas novedosas para la época, con resultados impresionantes.
- **Temas de interés contemporáneo:** se tratan temas que preocupan a la sociedad existente en ese momento.
- **Personajes memorables:** los personajes de la obra son alguien en quién los espectadores se pueden ver reflejados y expresados.

Estos ingredientes son parte importante de que dichas obras sean consideradas de culto, aunque esta denominación es complicada de determinar, ya que es algo que sólo se puede observar pasado el tiempo. Se puede aceptar que estas características son compartidas por la saga de Star Wars, y se tiene la intención de mantenerlas para garantizar el éxito de nuestra futura película.

Se van a comparar cuadros de estas películas con algunos de la saga. Para demostrar la influencia recibida.

Nuestro objetivo en este apartado es identificar algunas posibles fortalezas compartidas por estas películas de éxito, de tal manera que podamos adquirir algunas claves o consejos de utilidad para aplicar en nuestro proyecto.

Una escena que ha servido de gran inspiración para la saga es la escena del Moloch (fig.11), en la que un elemento brutal y místico se alza entre nubes de vapor y humo.

El plano está centrado y tiene una disposición geométrica que aumenta el impacto de estas imágenes.

La escena de la creación de Vader en La Venganza de los Sith presenta una similitud clara. El efecto conseguido es muy satisfactoria y la escala percibida de Vader en este plano es impresionante.

Figura 11. Moloch.



Otra escena de Metrópolis que se destaca es lo que denominaremos reunión del pueblo (fig. 12).

Figura 12. Reunión del pueblo.



Se ve un encuadre reproducido con exactitud en la primera película de Star Wars. En Metrópolis, corresponde a una especie de capilla dónde se reúnen los trabajadores para escuchar a María. La escena muestra la unidad del pueblo y la importancia de la protagonista y su poder sobre la gente.

Por otro lado, en Star Wars se corresponde con una escena de celebración del triunfo. Es por tanto una escena que muestra unidad también, así como el poder de los mandos rebeldes y de los protagonistas.

Ambas escenas muestran la dimensión del poder del pueblo y la seriedad con la que tratan sus temas, ya que es un asunto de vida o muerte. Son planos muy simétricos, con unas líneas verticales que centran la atención en el lugar ocupado por los líderes, sobre unas escaleras.

Se pasa a comentar un par de comparaciones con *Blade Runner*.

Esta icónica escena de *Blade Runner* (fig.13) tiene una gran presencia y personalidad, lo que ha hecho que influyese en la escena de El Despertar de la Fuerza.

Figura 13. Torre geométrica.



La similitud es clara es entre las imágenes, mostrando ambas dos superestructuras negras rodeadas de una atmósfera brumosa. Ambas estructuras tienen un patrón de seis brazos y detalles geométricos en su superficie.

Debemos decir que los hexágonos y círculos se han convertido en elementos muy presentes en la iconografía de Star Wars.

Figura 14. Cabina del piloto.



Un tipo de escena de Star Wars que tuvo su influencia en *Blade Runner* es la que muestra el interior de la cabina del piloto desde el lateral (fig. 14), pudiendo ver a el personaje importante sentado a su lado.

En estos planos, no es importante ni el exterior de la nave ni la conversación de los personajes, que suele ser inexistente. Sin embargo, y quizá por ello son escenas que transmiten tranquilidad y una atmósfera de calma previa a la tempestad.

3.- Ideación

En este apartado se va a mostrar algunos de los elementos más destacables de esta fase.

Se comienza mostrando algunos de los ejercicios creativos basados en collages y bocetaje digital, en los que se exploraban diferentes alternativas para la identificación de entornos.

Figura 15. Iceberg.



Se trata de una escena dinámica con cierto atractivo visual, pero sin embargo el ambiente helado no nos suscitaba ninguna idea novedosa que aportase un carácter distintivo al universo existente.

Figura 16. Desierto rojo.



Esta otra escena posee gran dinamismo y con cierta belleza. La comunicación de la acción y de la amenaza es bastante directa. El paisaje sin embargo no parece una variación demasiado trascendente sobre los desiertos y climas áridos ya presentados en la saga.

Figura 17. Bosque.

Se quería representar una especie de aldea en el bosque. Las estructuras estarían mimetizadas con los árboles y sería una especie de refugio o guarida escondida. Sin embargo, al final acabo recordando a Endor o algún bosque más genérico. Es un paisaje que se ha visto demasiado y no fuimos capaces de darle un giro demasiado interesante en esta imagen.



Figura 18. Ciudad de malhechores.

Se encuentra en la figura 18 un concepto de especial interés. En él se muestra una oscura ciudad costera bajo la opresión del imperio. Sin embargo, da la sensación de ser un lugar de gente perdida y malhechores.

Esto encaja perfectamente con el tipo de personajes que se muestran en la saga. Además, a nivel de estructuras y paisajes, resulta novedoso ya que no se ha explotado este tipo de ciudad.



Figura 19. Ciudad de malhechores.

La figura 19 es una de las figuras clave de esta fase, partiendo de una ilustración de diseño conceptual, ya que fue una de las elegidas como concepto a desarrollar. En ella se muestra una costa rocosa con estructuras abigarradas e inestables. Dichas estructuras tienen una clara influencia asiática. Esta imagen evocaba una gran riqueza cultural, así como interesantes planteamientos sociales, viendo las precarias estructuras costeras.



Figura 20. Isla pirata.



Se trata de una evolución del concepto presentado en la figura 18, esta vez, la definición que es más concreta. Se trata de una ciudad al margen de la ley, frecuentada por piratas y otros individuos peligrosos.

La atmósfera capturada en este collage resulta adecuada para un entorno misterioso y peligroso. Además incluye elementos paisajísticos curiosos y juegos de luces interesantes.

Figura 21. Persecución.

En la figura 21 se ve una composición muy dinámica que da sensación de persecución. Esta imagen surgió inspirada de la figura 19, por lo que pretende representar otra zona del mismo lugar.



Por ello, tenemos ya establecidos estos dos conceptos principales de los mundos en los que queremos basar nuestra nueva historia.

4.- Conceptualización

Se va a presentar a continuación algunos ejemplos representativos del proceso de definición de los conceptos. En concreto se va a centrar esta fase del documento en la definición del personaje principal.

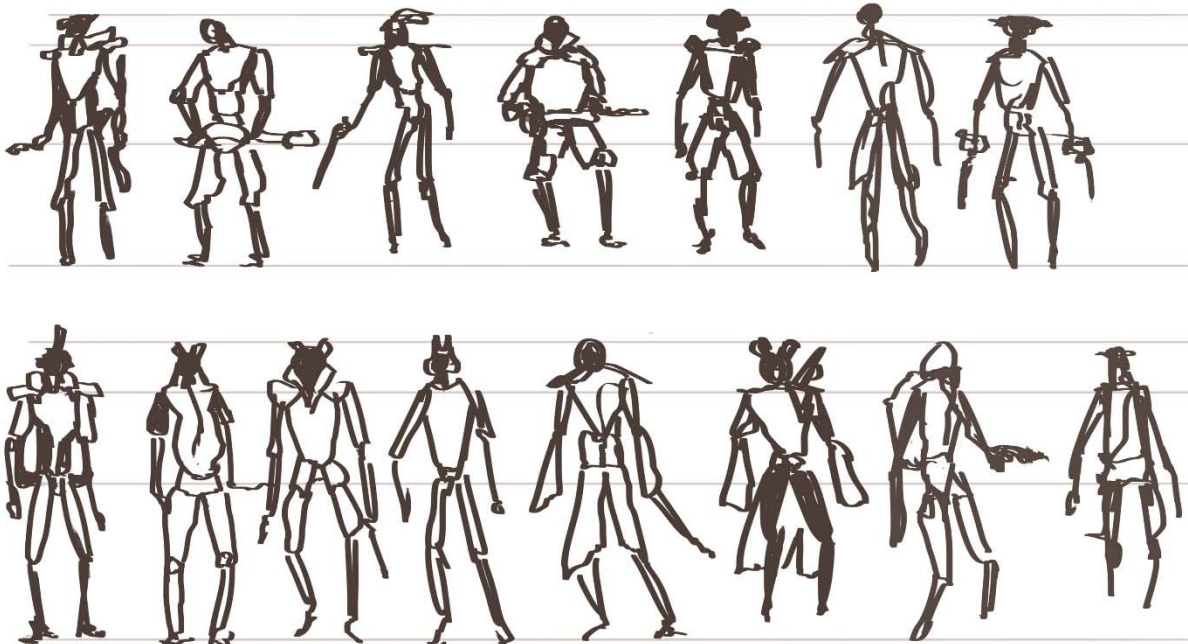
Mostramos en primer lugar las influencias más destacables sobre nuestro concepto de personaje.

Figura 22. Influencias personaje.



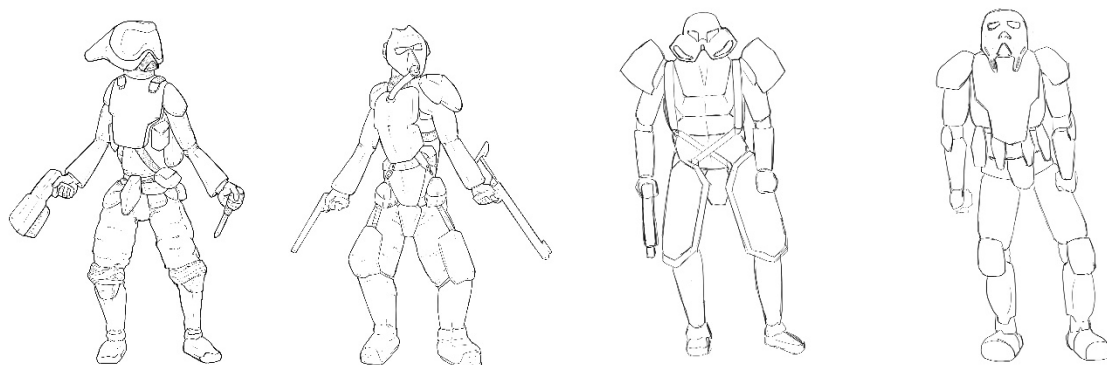
Se comenzó la etapa de ideación con el establecimiento de un tipo de soldado que representaría el pasado de nuestro personaje principal.

Figura 23. Conceptos de soldado.



Tras varios procesos de desarrollo y selección de conceptos, se llegó a definir varias opciones de soldado, como se muestra en la figura 24.

Figura 24. Conceptos finales de soldado.



Tras unas pruebas de color y el uso de técnicas de selección, se seleccionó el concepto mayor valor para el proyecto y se procedió a la creación del protagonista. Mostramos algunos de los conceptos que se comenzaron a crear en la figura 25.

Figura 24. Conceptos de personaje.



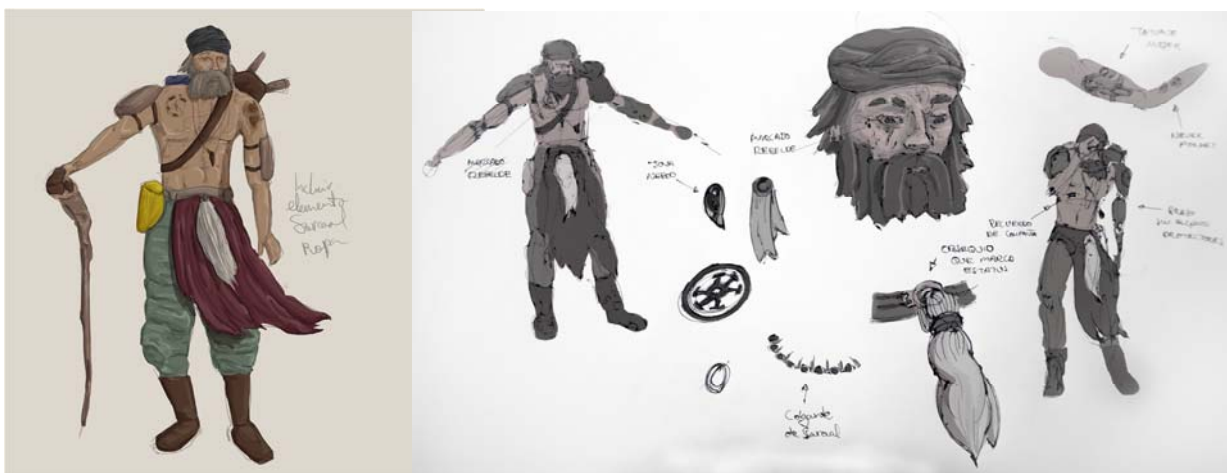
Se incorpora a continuación en la figura 25 una de las tablas utilizadas para seleccionar conceptos que convenía desarrollar, para seguir en detalle el proceso de desarrollo y selección se recomienda la consulta del dossier adjunto.

Figura 25. Selección de personaje.

	Silueta	Concept.	Creíble	StarWars	Subtotal	Novedad	Personal.	Empatía	Moda	Total
A.	2	3	4	4	13	3	4	3	3	26
B.	3	4	4	4	15	4	4	4	5	32
C.	4	3	3	4	14	3	3	4	3	27
D.	3	4	4	4	15	4	5	5	5	34
E.	4	4	5	4	17	3	4	5	4	33

Se muestran finalmente varias imágenes del concepto final y su desarrollo final.

Figura 26. Personaje final.



6.- Conclusiones

6.1 Valoración del trabajo.

Procedemos a continuación a valorar nuestro trabajo de forma global.

Se trata sin duda de un trabajo de una extensión y profundidad impresionantes. A pesar de ello, creemos haber conseguido mantener la calidad a lo largo del proceso y en su presentación.

Destacable de este trabajo es la amplitud de temas y campos tratados. El nivel de abstracción y análisis alcanzado ha resultado muy útil en la extracción de conclusiones.

Por otro lado, hemos comprobado como resulta complicado cubrir todas las fases de un proceso semejante de manera individual. A pesar de las limitadas expectativas con las que partíamos en este proyecto de carácter innovador, no podemos sino lamentar que algunos de los frutos de nuestro análisis y documentación no se hayan reflejado de una manera más vistosa.

Consideramos muy positiva la inclusión de nuevos procesos y técnicas al proceso creativo; proviniendo estas de diferentes campos. Creemos que estos elementos añaden riqueza a este trabajo mostrando una mirada amplia que no dejará indiferente al lector.

Sin embargo, quizá el hecho de contar con un título de tanta presencia y una gran ambición, el lector interesado en encontrar gran cantidad de ilustraciones de calidad semiprofesional puede quedar decepcionado.

A pesar de ello, hemos de decir, que no creemos que esto quite mérito al trabajo elaborado. Este proyecto demuestra la complejidad de un proceso de diseño, de la industria y la cantidad de tiempo y esfuerzo necesario para la creación de un concepto ganador.

Los resultados obtenidos resaltan la increíble labor y el alto nivel alcanzado en la industria estudiada, mientras que ponen en valor la actividad creativa y el pensamiento razonado del diseñador.

6.2 Aportaciones.

Hacemos notar en este apartado aquellos elementos que consideramos especialmente relevantes, por su utilidad en futuros procesos de diseño.

En primer lugar, debemos destacar la gran cantidad de conclusiones extraídas del estudio de la industria del cine. Pero consideramos un acierto especial la inclusión del apartado referente a la narrativa, que añade ciertos detalles de una importancia vital.

Por tanto, el pensamiento abierto a la hora de afrontar un proyecto de este tipo, resultará el ingrediente principal para lograr resultados frescos y novedosos.

Una técnica que nos ha sorprendido por las conclusiones extraídas y su utilidad en futuros proyectos, es la prospección. Las conclusiones derivadas del análisis del mercado y la industria son de gran interés y validez en un período de tiempo moderadamente largo.

Por otra parte, la incorporación de las técnicas de creación de personajes utilizadas en medios como la novela o el cómic, resulta de gran valor, por lo que creemos que este uso dual se debería fomentar en este tipo de procesos creativos.

La definición de los diferentes componentes temáticos, estilísticos y gráficos de la saga tiene plena validez para el diseño de conceptos en futuras películas.

Los entornos y personajes propuestos se consideran de un valor aceptable dentro del marco de la saga, si bien sería necesario un cierto desarrollo de la trama para una completa definición de éstos.

Como aportaciones personales, la gestión y planificación flexible unida a la metodología de doble diamante ha resultado especialmente satisfactoria, suponiendo una evolución respecto a las metodologías seguidas anteriormente.

6.3 Cumplimentación de objetivos.

Este trabajo ha resultado especialmente provechoso como método para incorporar nuestros conocimientos y habilidades en una industria desconocida para nosotros.

Se han conseguido establecer unos criterios estéticos y argumentales claros y coherentes, se han formulado además propuestas novedosas que añaden profundidad a la saga a distintos niveles.

Podemos sin embargo comentar que el contenido gráfico generado quizá no resulta suficiente para definir las bases de la nueva película de la forma deseada. Esto se puede apreciar especialmente en la definición de los entornos.

Aunque podemos ver que contamos con información valiosa de los distintos análisis, paneles interesantes y bocetos prometedores, consideramos que es necesaria una exposición más espectacular y clara.

Sin embargo, la definición de los personajes ha superado las expectativas, logrando una profundidad celebrable en cantidad de conceptos. Nuevamente quizá su presentación gráfica podría mejorarse, pero el trabajo se ha realizado de manera más que correcta.

El objetivo de lograr un proyecto autocontenido y permita una mirada amplia a todo el proceso relacionado con este trabajo se considera también satisfecho completamente.

6.4 Posibilidades de continuación, ampliación, mejora y aplicación.

Debido a la sólida base establecida mediante la documentación y los análisis, este trabajo se precia especialmente a su continuación y ampliación.

La labor desarrolladora debería emplearse en la creación de nuevas imágenes sugerentes asentadas sobre las bases seleccionadas. Consideramos por tanto que tan sólo la fase final de conceptualización se presta a una mejora y ampliación evidente.

Las otras fases por otro lado, resultan totalmente aplicables en la industria analizada o pueden servir de modelo para nuevos proyectos.

6.5 Descripción de incidencias: tiempo, problemas, opiniones.

En un proyecto de semejante dimensión, resulta lógico sufrir variadas incidencias. La labor planificadora debe tener esto en cuenta desde el inicio del proyecto y organizar el proyecto en consecuencia.

Pasamos a relatar las incidencias más destacables.

- **Medios disponibles:** el trabajo a nivel profesional requiere de equipos de alta calidad y prestaciones. A pesar de contar con buen material de trabajo, se producen fallos técnicos diversos cuando se trabaja con cantidades de información grandes.

Gracias a la organización en el guardado y creación de documentos y copias de seguridad, se ha evitado la pérdida de valiosa información. Sin embargo, esto ha supuesto la inversión de gran cantidad de tiempo.

- **Dimensión del contenido analizado:** debido a la corrección que se quería alcanzar, se decidió hacer un análisis del material existente en el ámbito de Star Wars.

Esto resultó en un gran número de horas invertidas en documentación e investigación. Este proceso llevado de forma individual y resultó abrumador. Aunque abarable, resultó a corto plazo desmotivador.

- **Variedad de fuentes e influencias:** debido a que se trata de una industria puntera y de gran influencia social, se trató de abordar de la forma más correcta posible el estudio de la industria.

Como ya hemos comentado, se consideran los análisis y las conclusiones obtenidas como muy positivas. Sin embargo, la abundancia de información resultó en ocasiones sobrecogedora, en especial durante la fase de maquetación y recopilación. De tal forma la estructuración resultó ser una tarea ardua.

- **Proyecto en solitario:** se decidió tratar de emular el proceso creativo seguido en esta industria. Si bien esto es totalmente recomendable e instructivo, se hizo patente que la dimensión es tremenda para un solo individuo.

La profundidad en la que se pudieron abarcar algunos campos hace patente la cantidad de esfuerzo necesario para lograr resultados vistosos. Además, la inclusión de diferentes miembros en el equipo permite contrarrestar los defectos y dificultades personales.

6.6 Experiencia personal y profesional.

Trataremos de no ser repetitivos en este apartado, ya que la mayoría de los elementos destacadas y aprendidos han sido ya nombrados claramente.

Personalmente, el desarrollo al completo de un proyecto definido por mí mismo, ha sido una tarea satisfactoria y agotadora.

Se agradece haber decidido establecer el esquema de la planificación en la fase inicial del proyecto, así como la definición concreta de los objetivos.

Este proyecto representa la última prueba de realización personal antes de adentrarse en el mundo laboral. En este proyecto, se refleja el gusto por la mejora continua y la atención a la calidad del trabajo desarrollado y su presentación. En numerosas ocasiones la curiosidad y la perseverancia del autor se han visto reconocidas en la consecución de resultados positivos.

Mirando de una forma más profesional, el establecimiento de horarios diarios con una segmentación del tiempo en función de las tareas a realizar y el establecimiento de rutinas de trabajo saludables ha resultado ser una tarea complicada pero satisfactoria y necesaria.

Incluido en este concepto está el establecimiento de horarios de descanso correcto y la planificación de tareas de recreo adecuadas.

Durante el desarrollo de este trabajo, se ha puesto de manifiesto la importancia del conocimiento de idiomas, en concreto del inglés, que ha permitido acceder a información de gran valor.

Otro elemento puesto de manifiesto es el uso de las bibliotecas públicas en la documentación y el análisis, así como la búsqueda y adquisición de material de calidad.

7.- Bibliografía

Como resumen de la bibliografía empleada. Destacamos la literatura empleada como apoyo.

- STAR WARS - RETURN OF THE JEDI SKETCHBOOK:

Joe Johnston - Ballantine books - Junio 1983

- STORYBOARDS - Cómo ilustrar el movimiento.

Mark Simon - Ediciones Omega - 2009 Barcelona

- COMO ESCRIBIR E ILUSTRAR UNA NOVELA GRÁFICA

Mike Chinn - Norma Editorial - 2006 Barcelona

- FRAMED INK - Drawing and composition for visual story tellers

Marcos Mateu -Mestre - DesignStudioPress - Julio 2015 Culver City, CA

- THE SKILLFUL HUNTSMAN - Visual develioment of a Grimm tale at Art Center Collegue of Design.

Scott Robertson and others - DesignStudioPress - Julio 2005 Culver City, CA

- STRUCTURA 3 - The Art of Sparth

Nicolas Bouvier - DesignStudioPress - Febrero 2015 Culver City, CA

- STAR WARS STORYBOARDS - The Original Trilogy

J.W.Rinzler - Abrams - 2014 New York, NY

- CAPTAR EL COLOR

Phil Malpas - Blume - 2009 Barcelona

- POSTPRODUCCIÓN DEL COLOR

Steve Macleod - Blume - 2009 Barcelona

- ARTE Y TÉCNICA DE LOS DIBUJOS ANIMADOS

Jose M^a Candel - Región de Murcia - 2005 Murcia

- BORDER BREAK ARTWORKS

Jocelyne Allen - UDON - 2012 Ontario, Canada

- THE BIG BAD WORLD OF CONCEPT ART FOR VIDEO GAMES - An Insider's Guide For Students

Elliott Lilly - DesignStudioPress - 2015 Culver City, CA

- STAR WARS VEHÍCULOS

Varios Autores - Dorling Kindersley - 2013 London

- POSTPRODUCCION DE BLANCO Y NEGRO

Steve Macleod - BLUME - 2009 Barcelona

- TRABAJAR LA FOTOGRAFÍA EN BLANCO Y NEGRO

David Präkel - BLUME - 2011 Barcelona

- PRINCIPIOS DE ILUSTRACION

Lawrence Zeegen/ Crush - Gustavo Gili - 2006 Barcelona

- DISEÑO, MAQUETACIÓN Y COMPOSICIÓN. Comprensión y aplicación

David Dabner - BLUME - 2005 Barcelona

- LOS ELEMENTOS DEL DISEÑO. Manual de estilo para diseñadores gráficos.

Timothy Samara - Gustavo Gili - 2008 Barcelona

- DISEÑO DE PERSONAJES PARA NOVELA GRÁFICA

Steven Withrow y Alexander Danner - Gustavo Gili - 2007 Barcelona

- DIBUJO PARA ANIMACIÓN

Paul Wells - BLUME - 2010 Barcelona

- MANUAL DE PRODUCCIÓN - Guía para diseñadores gráficos

Ambrose/Harris - Parramón - 2007 Barcelona

- RECETARIO DE DISEÑO GRÁFICO. Propuestas, combinaciones y soluciones gráficas.

Koren/Meckler - Gustavo Gili - 2007 Barcelona